

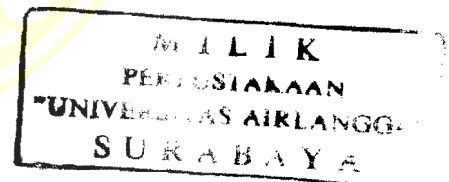
- TANAH LIAT
- KEASAMAN TANAH

**PENGARUH PERLAKUAN ASAM PADA BENTONIT  
TERHADAP LUAS PERMUKAANNYA**

**SKRIPSI**



KK  
MP K 05/97  
Zuh  
P



**SAIFUDIN ZUHRI**

**JURUSAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1997**

**PENGARUH PERLAKUAN ASAM PADA BENTONIT  
TERHDAP LUAS PERMUKAANNYA**

**SKRIPSI**

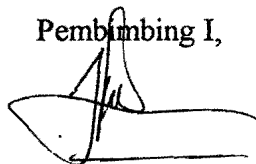
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Kimia pada Fakultas Matematika dan  
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga

Oleh:

**SAIFUDIN ZUHRI**  
NIM. 089110852

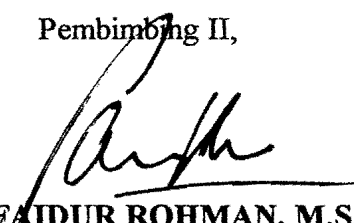
Tanggal Lulus : 3 Pebruari 1997  
Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



**Dra. MUJI HARSINI, M.Si.**  
NIP. 131836617

Pembimbing II,



**Drs. FAIDUR ROHMAN, M.S.**  
NIP. 131406061

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Perlakuan Asam Pada Bentonit Terhadap Luas Permukaannya.  
Penyusun : Saifudin Zuhri  
Nomor Induk : 089110852  
Tanggal Ujian : 30 Januari 1997

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

**Dra. MUJI HARSINI, M.Si.**  
NIP. 131836617

Pembimbing II

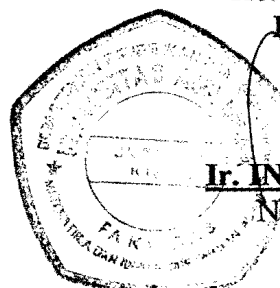
**Drs. FAIDUR ROHMAN, M.S.**  
NIP. 131406061

Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA  
Universitas Airlangga

**Drs. HARJANA, M.Sc.**  
NIP. 130355371

Ketua Jurusan Kimia  
FMIPA Unair



**Ir. INGE LUNARDHI**  
NIP. 130873510

Saifudin Zuhri, 1997. Pengaruh perlakuan asam pada bentonit terhadap luas permukaannya. Skripsi dibawah bimbingan Dra. Muji Harsini, M.Si. dan Drs. Faidur Rohman, M.S. jurusan kimia FMIPA Universitas Airlangga.

### ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang pengaruh perlakuan asam pada bentonit terhadap luas permukaannya. Dua jenis asam yang digunakan adalah asam sulfat dan asam klorida. Sedang luas permukaan bentonit dihitung berdasarkan daya adsorpsinya terhadap metilenbiru. Perlakuan dengan menggunakan asam sulfat dilakukan pada variasi konsentrasi antara 0,01 hingga 2,0 N. Bentonit tanpa perlakuan mempunyai luas permukaan sebesar 698,1909 m<sup>2</sup>/g dan mulai mengalami peningkatan pada perlakuan dengan konsentrasi 0,025 N. Luas permukaan maksimal didapat pada konsentrasi 0,01 N yaitu sebesar 699,7270 m<sup>2</sup>/g. Pada konsentrasi diatas 1,0 N luas permukaan bentonit lebih kecil dari pada bentonit tanpa perlakuan. Pada perlakuan dengan menggunakan asam klorida dilakukan dengan variasi konsentrasi antara 0,005 hingga 0,50 N. Luas permukaan bentonit tanpa perlakuan sebesar 698,5412 m<sup>2</sup>/g dan mulai mengalami peningkatan pada perlakuan dengan konsentrasi 0,006 N. Luas permukaan maksimal didapat pada konsentrasi 0,01 N yaitu sebesar 699,3920 m<sup>2</sup>/g. Pada perlakuan dengan konsentrasi diatas 0,15 N luas permukaan bentonit lebih kecil dari pada bentonit tanpa perlakuan.

Kata Kunci : Bentonit, asam, luas permukaan